



Arne Jonsson
Projektledare
Telefon 08-508 28 939, 076-122 89 39
arne.jonsson@miljo.stockholm.se

Till

ANTIBAKTERIELLA ÄMNEN I VAROR

Delrapportering från miljömiljardsprojektet nya gifter – nya verktyg

Förslag till beslut

- 1 Godkänna anmälan av rapporten
- 2 Tillskriva Läkemedelsverket och instämma i Sveriges Tandläkarförbunds uppmaning att arbeta för en stoppad generell användning av triklosan i tandkräm, exempelvis genom att klassificera ämnet som läkemedel.
- 3 Tillskriva detaljhandelns dominerande aktörer – Coop, Ica och Axfood – och uppmärksamma dem på triklosans miljöskadliga egenskaper och tandkrämens betydelse som källa till förorening av miljön

Gunnar Söderholm

Tage Jonson

Sammanfattning

Silver och triklosan är två substanser som har en utbredd användning som antibakteriell tillsats i olika varor. Båda ämnena är giftiga och kan ha samband med bakteriers utvecklande av antibiotikaresistens. Den presenterade rapporten visar att silver i stor utsträckning – men inte helt – har ersatt triklosan i kläder och hushållsartiklar, och att tandkräm därför har blivit än mer dominerande som det främsta användningsområdet för triklosan. Åtgärder som skulle kunna minska belastningen av triklosan och silver på reningsverken vore att branschen uppmärksammades på att det finns ett problem med användningen av dessa ämnen, och att de många gånger är omotiverade av funktionsskäl. Förvaltningen planerar därför att arbeta vidare med frågan i dialog med bl a textilbranschen. Den dominerande källan till triklosan är användningen i tandkräm. Förvaltningen föreslår att Läkemedelsverket uppmanas arbeta för att stoppa den generella försäljningen av triklosantandkräm, med hänvisning till triklosans miljöskadliga egenskaper. En vidare diskussion om åtgärder som kan minska miljöpåverkan av antibakteriella ämnen i Stockholm kommer att föras i slutrapporten från projektet Nya gifter – nya verktyg, som presenteras under våren.

Bakgrund

Projektet Nya gifter – nya verktyg har som ett mål att peka ut de viktigaste miljögifterna som staden bör prioritera i sitt miljöarbete, och föreslå åtgärder som kan minska miljöpåverkan av dessa. Ett ämne som tidigt togs med bland ämnen som behövde undersökas var triklosan, ett antibakteriellt ämne som främst används i tandkräm, men som även förekommer i kläder, skor och hushållsprodukter. Projektet såg det som viktigt att utreda hur vanlig sådan användning är, och vände sig till Institutionen för tillämpad miljövetenskap (ITM) vid Stockholms universitet, som har lång erfarenhet av analys av triklosan. På senare år har även silver alltmer börjat förekomma i olika produkter som bakteriehämmande tillsats. Genom ett samarbete med miljöförvaltningen i Göteborg kunde varorna som insamlades i projektet även analyseras med avseende på silver. Resultaten presenteras i rapporten *Antibakteriellt behandlade konsumentprodukter – källa till exponering av människa och miljö?* (bilaga 1).

TRIKLOSAN OCH SILVER GIFTIGA FÖR VATTENMILJÖN

Triklosan är upptaget som prioriterat riskminskningsämne i Kemikalieinspektionens PRIO-databas på grund av att det är miljöfarligt och kan orsaka långtidseffekter i vattenmiljön. Det bryts bara delvis ner i reningsverken, och släpps därför ut till det mottagande vattnet men hamnar också i rötslammet. Ämnet är mycket giftigt för vattenlevande organismer som fiskar och alger och kan ge långsiktiga effekter i vattenmiljön. Triklosan är inte akuttoxiskt för däggdjur, men hälsoriskerna vid långvarig exponering är inte utredda.

Även silver är giftigt för vattenlevande organismer. Silver är också ett av de viktigaste hindren för att återföra näring i avloppsslam till jordbruket. Enligt Naturvårdsverkets bedömningar är silver den metall som ligger längst ifrån långsiktigt hållbara halter i slam. Den fotografiska användningen har minskat i och med den digitala teknikens genombrott vilket lett till minskade slamhalter, men istället har användningen av silver ökat i antibakteriella tillämpningar. Riskerna finns att silverhalterna i slam åter börjar öka.

Det finns också forskningsresultat som visar att ett utbrett användande av dessa och andra antibakteriella ämnen kan bidra till att bakterierna blir resistent, inte bara mot dessa ämnen utan också mot antibiotika (Edwardsson m.fl. Tandläkartidningen 97(10):58-64, 2005).

TRIKLOSAN FINNS I MODERSMJÖLK

I tidigare forskning har forskargruppen vid ITM sett att halten av triklosan i blodplasma och bröstmjölk hos nyblivna mammor var många gånger högre hos de mammor som använder tandkräm eller deodorant med triklosan än hos de andra. Men även hos kontrollgruppen fann man mätbara halter i såväl mjölk som plasma, vilket visar att de exponeras för triklosan utan att man kan identifiera varifrån. Man ville därför undersöka förekomsten i andra varor, och i mat.

TANDKRÄM DOMINERAR ANVÄNDNINGEN FÖR TRIKLOSAN – SILVER VIKTIGARE I ANDRA PRODUKTER

Resultaten från undersökningen visar att det i allmänhet framgår av märkningen på varan att den är antibakteriellt behandlad, däremot framgår det inte vilka ämnen som använts. Undantaget är silver som ofta skrivs ut i märkningen. Därav kan man dock inte dra slutsatsen att varan innehåller triklosan i de fall det inte angivits vilket antibakteriellt ämne som använts, eftersom det finns flera ämnen som kan användas, bland annat zink-föreningar.

Det verkar generellt som att användningen av triklosan i varor i stor utsträckning har ersatts med silver. Tandkräm framstår därmed som den klart viktigaste källan till triklosan i avloppet, och till människors exponering. Även många av de deodoranter av exklusivare märken som undersöktes i studien innehöll i stor utsträckning (två tredjedelar av de undersökta deodoranterna) triklosan. Det finns också en stor industriell användning enligt Kemikalieinspektionens produktregister, av vilken ungefär hälften går till tillverkning av tandkräm. Vart resten tar vägen är fortfarande oklart, eventuellt till varor som exporteras.

Försök visade att silver och triklosan som finns i kläder hamnar i tvättvattnet när plaggen tvättas. Det betyder dels att reningsverken belastas av utsläppen av miljöfarliga ämnen, och dels att plaggets innehåll av den antibakteriella tillsatsen minskar.

Förvaltningens synpunkter

Resultaten som diskuterats i detta tjänsteutlåtande är av stor betydelse vid planeringen av förvaltningens tillsyns- och programarbete. I projektorganisationen för projektet Nya gifter – nya verktyg finns medverkande på både chefs- och handläggarnivå från både Miljöövervakningen och Plan och Miljö, som kommer att ta med slutsatserna i sin fortsatta planering. Resultaten kommer också att arbetas in i Miljö- och Hälso-utredningen, vid kommande uppdateringar.

Projektet arbetar för närvarande med att sammanställa alla sina resultat i en slutrapport, där en mer utförlig diskussion kommer att föreslå de mest effektiva åtgärderna för att minska den miljöpåverkan som sker. I detta arbete förs en dialog med olika parter som kan ha inflytande över användningen av triklosan och andra utpekade ämnen.

För närvarande pågår ett examensarbete på förvaltningen, som syftar till att uppmärksamma klädbranschens aktörer (importörer och återförsäljare inom sportklädessektorn) på problemen med antibakteriella tillsatser, och att samtidigt få information om i vilken utsträckning olika ämnen används, och vad man eventuellt bytt dem mot. Förvaltningen har också diskuterat frågan om antibakteriella tillsatser i kläder med branschorganisationen Textilimportörerna. De avråder från all sådan användning, och rekommenderar att man för att slippa dålig lukt istället tvättar varorna oftare (ref. Åke Weyler). Fortsatta samarbeten planeras med bland annat Kemikalieinspektionen för att gå vidare med frågan i fortsatt dialog med branschen.

Som noterades ovan är tandkräm alltmer den dominerande användningen av triklosan. Svenska Naturskyddsföreningen gjorde under hösten en genomgång av marknaden och fann följande triklosaninnehållande tandkrämer:

- Colgate Total
- Colgate Total Fresh Stripe
- Colgate Total Plus Whitening
- Colgate Total Advanced Fresh
- Pepsodent Complete
- Pepsodent Sensitive Extra
- Pepsodent Complete White
- Blåvitt Förstärkt Skydd (*Har utgått sedan genomgången gjordes*)
- SalvaMed FormelV – Lidl
- SalvaMed 40 Vital – Lidl

Sveriges Tandläkarförbund anser att det inte finns odontologisk anledning till en generell saluföring http://www.tandlakarforbundet.se/media/10784/policy_triklosan.pdf. Triklosan kan visserligen ha en funktion vid behandling av uppkommen gingivit (tandkött-inflammation), men även denna effekt är ifrågasatt vid de koncentrationer som förekommer i vanlig tandkräm (Edwardsson m.fl. Tandläkartidningen 97(10):58-64, 2005). Tandläkarförbundet anser vidare att triklosantandkräm bör förses med information om att den enbart bör användas efter rekommendation av tandläkare, samt att Läkemedelsverket bör arbeta för att stoppa den generella försäljningen av triklosantandkräm. Förvaltningen instämmer i detta, och föreslår att nämnden uppmanar Läkemedelsverket att verka för att stoppa den generella försäljningen av tandkräm med triklosan, förslagsvis genom en läkemedelsklassificering. I väntan på ett beslut från Läkemedelsverket bör i första hand leverantörerna och återförsäljarna ta sitt ansvar för att välja bort produkter som innehåller miljöskadliga ämnen. Konsumenterna har mycket små möjligheter att göra sådana val. Frågan har uppmärksamats av och till, och flera kedjor (åtminstone ICA och Coop) har gjort utfästelser om att sluta sälja triklosan-innehållande varor. Fortfarande finns dock dessa på butikernas hyllor. Detaljhandeln bör därför åter uppmärksammas på att tandkräm med triklosan inte har någon odontologisk funktion att fylla, men innebär att miljön belastas med ett ämne som är officiellt klassat som miljöfarligt.

Något som ändå skulle öka konsumentens möjlighet att välja bort triklosantandkräm är om tillverkarna lät miljömärka sina tandkrämer enligt de kriterier som finns inom Svanen-märkningen. Enligt dessa kriterier får tandkrämen inte innehålla triklosan eller liknande ämnen. Idag utnyttjar dock ingen leverantör detta sätt att marknadsföra sin triklosanfria produkt.

Slut

Bilagor

Bilaga 1 Antibakteriellt behandlade konsumentprodukter – källa till exponering av människa och miljö?